

FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI PADAT DARI EKSTRAK BUAH APEL (*Malus domestica*) SEBAGAI SABUN KECANTIKAN KULIT

Submitted : 29 April 2016

Edited : 17 Mei 2016

Accepted : 25 Mei 2016

Adek Chan

Program Studi DIII Farmasi STikes Helvetia Medan

Email : adek.chan@yahoo.co.id

ABSTRACT

*As the development time of usage and utilization of traditional medicine in Indonesia is experiencing a very rapid progress. Interest of the community to utilize natural materials back to health is greatly improved. Apple or (pyrusmalus) is one among the faforit fruit in the family rosaceae or rose-mawaran. Apple plants allegedly came from around israel-Palestine, then spread throughout the world, including indonesia. Europe and Australia is the country's most used to develop crop of apples in agribusiness. Apples contain a natural anti oxidant which is great for the health of the skin and eyes. This research uses research methods laboratory ekperimental Soap to be created with a penembahan extract of apples made with olive oil. Apple fruit is extracted by means of maceration using penyari ethanol. Ethanol extract of Apple made in the form of solid bath soaps and bath soaps performed the examination test includes solid Favorites, pH, testing methods and solid bath Soap Irritation Test made with a concentration of 2.5%, 3.5%, 4.5%. The results of the test checks gladness solid bath Soap preparations obtained are really like 13 people, like 4 people, 3 people and less like don't like 0, pH 8.3-7.3, on the test of irritation in the preparations of solid bath SOAP from Apple fruit extracts do not cause skin redness and itching. The conclusion of the researchers extract of apples (*Malusdomsticus*) can be formulated in the form of preparation of solid bath Soap. The advice of researchers is expected for the next researcher to be able to formulate the Apple fruit extract (*Malusdomesticus*) in the form of other preparations, such as face masks.*

Keywords : Apples, Solid Bath Soap As The Beauty Soap Of The Skin

PENDAHULUAN

Kosmetik adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar) atau gigi dan membran mukosa mulut terutama untuk mebersihkan, mewangikan, mengubah penampilan dan

atau memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik.

Sabun merupakan suatu bahan yang digunakan untuk membersihkan kulit baik dari kotoran maupun bakteri. Sabun yang dapat membunuh bakteri dikenal dengan sabun antiseptik⁽¹⁾.

Sabun antiseptik atau disebut dengan sabun obat mengandung asam lemak yang bersenyawa dengan alkali dan ditambah dengan zat kimia atau bahan obat. Sabun ini berguna untuk mencegah, mengurangi ataupun menghilangkan penyakit atau gejala penyakit pada kulit.

Dewasa ini pemanfaatan sabun sebagai pembersih kulit makin menjadi trend dan beragam. Keragaman sabun yang dijual secara komersial terlihat pada jenis, warna, wangi dan manfaat yang ditawarkan. Berdasarkan jenisnya, sabun dibedakan atas dua jenis yaitu sabun padat (batangan) dan sabun cair.

Kulit yang kotor seharian, jika tidak dibersihkan maka bakteri akan mudah menginfeksi. Penambahan bahan berkhasiat pada sabun diharapkan dapat menghambat pertumbuhan bakteri lebih efektif.

Buah apel yang merupakan salah satu jenis buah yang disukai oleh kebanyakan orang. Rasa manis dan segar dari buah apel membuat banyak orang menyukai walaupun mungkin tanpa menyadari khasiat buah apel itu sendiri⁽²⁾.

Buah apel mengandung zat antioksidan alami yang sangat bagus untuk kesehatan kulit dan mata. Dari buah yang matang ini dihasilkan cuka apel yang bisa digunakan untuk meremajakan sel kulit. Sementara dalam bentuk jus, buah apel memiliki khasiat yang sama pentingnya dengan jus bayam yaitu sebagai anti keriput. Dalam hal ini, jus apel bisa menjadi minuman alternatif guna mengatasi selulit⁽³⁾.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk membuat sabun berbahan dasar apel, karena buah apel sangat mudah untuk didapat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental. Tempat penelitian adalah Laboratorium Formulasi Program Studi D-III Farmasi STIKes Helvetia. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan.

Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah ekstrak buah apel yang diperoleh dari pasar sei kambing. Banyaknya sample yang digunakan dalam penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah ekstrak buah apel yang terdiri dari variasi konsentarsi yang berbeda-beda yaitu 2,5%, 3,5%, 4,5%.

Alat

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah neraca analitik, cawan porselen, cawan penguap, pipet tetes, spatula, tabung reaksi, kertas saring, corong, gelas ukur, cetakan sabun, dan kemasan sabun.

Bahan-Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Minyak Zaitun, NaOH, asam stearat, texapon, alkohol, gliserin, TEA, parfum.

Pelaksanaan Penelitian

Pengumpulan Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Buah Apel yang diperoleh dari pasar sei kambing, yang dilakukan dengan metode maserasi. Langkah awal pembuatan ekstrak buah apel pertama-tama buah apel dipotong dadu, lalu buah apel tersebut di blender hingga halus, setelah semuanya di blender, buah apel tersebut direndam dengan etanol 70% selama 3 hari sambil di aduk dan disimpan di tempat yang tidak terkena cahaya matahari. Kemudian di serkai, ampasnya di rendam kembali selama 2 hari, lalu di serkai kembali dan ampasnya di buang. Kemudian hasil rendaman tersebut di rotavapor hingga menjadi ekstrak kental.

Tabel 1. Formulasi Sediaan Sabun

No.	Formula	Ekstrak buah apel	Dasar sabun	Total sabun
1	EBA 2,5%	2,5	97,5	100
2	EBA 3,5%	3,5	96,5	100
3	EBA 4,5%	4,5	95,5	100

Formulasi Sabun Padat

1. Siapkan bahan baku (asam stearat, minyakzaitun, NaOH, gliserin, etanol, TEA, texapon, aquadest) dan bahan tambahan yang diperlukan untuk membuat sabun padat.
2. Bahan-bahan yang telah disiapkan tersebut kemudian ditimbang sesuai dengan formula yang telah ditentukan.
3. Asam stearat dan NaOH di lebur diatas penangas air.
4. Hasil leburan tersebut kemudian dicampurkan dengan bahan-bahan lain yang berbentuk cairan. Bahan-bahan tersebut diantaranya adalah minyakzaitun, gliserin, etanol, TEA, texapon, selama proses pencampurn berlangsung, dilakukan pengadukan secara kontiniu, agar merata dan tidak menggumpal. Lalu tambahkan minyak ekstrak buah apel. Aduk agar merata
5. Sediaan sabun padat dituangkan ke dalam cetakan sabun. Setelah dituangkan kedalam cetakan sediaan sabun dibiarkan selama satu hingga dua hari pada suhu ruang/lemari pendingin supaya sabun mengeras sempurna.
6. Sabun dikeluarkan dari cetakan, kemudian dikemas.

Pemeriksaan Sediaan Sabun Mandi Padat

Pemeriksaan sediaan sabun mandi padat dilakukan dengan cara metode uji kesukaan, pengujian pH, dan uji iritasi terhadap sukarelawan.

Uji Kesukaan

Direncanakan uji kesukaan terhadap hasil akhir sediaan sabun padat yang siap di pakai terhadap tekstur sabun, warna sabun, dan aroma sabun. Skala penetapan ada 4 yaitu: sangat suka, suka, kurang suka dan tidak suka. Jumlah penelis yang menilai di rencanakan 20 orang, dan hasil akhirnya akan di sajikan dalam bentuk tabel agar terlihat pada kombinasi perbandingan ekstrak buah apel yang mana sabunnya paling di suka oleh konsumen⁽⁴⁾.

Metode pengujian pH

Pengujian pH adalah parameter pengujian mutu dari sabun padat. Pengukurannya dengan melakukan sabun dalam air dan diukur menggunakan indikator universal⁽⁵⁾.

Uji Iritasi Terhadap Kulit Sukarelawan

Percobaan dapat dilakukan pada 6 orang sukarelawan wanita usia 18-25 tahun. Dengan cara :
Sediaan sabun mandi padat dioleskan pada telinga bagian belakang sukarelawan, kemudian dibiarkan selama 24 jam, dan dilihat perubahan yang terjadi, berupa iritasi pada kulit, gatal, dan perkasaran⁽⁶⁾.

HASIL DAN PENELITIAN**Hasil Penentuan Mutu Sediaan****Uji kesukaan**

Uji kesukaan terhadap hasil akhir sediaan sabun padat yang siap di pakai terhadap tekstur sabun, warna sabun, dan aroma sabun. Skala penetapan ada 4 yaitu: sangat suka, suka, kurang suka dan tidak suka.

Tabel 1. Skala Tabel Kesukaan

Formula Sabun	Skala kesukaan			
	Sangat Suka	Suka	Kurang Suka	Tidak Suka
Formula 2,5%	3	1	-	-
Formula 3,5%	4	2	1	-
Formula 4,5%	6	1	2	-

Berdasarkan table uji kesukaan diatas menunjukkan bahwa formula 4,5 yang sangat di sukai oleh penulis. Kemungkinan hal ini terjadi karena formula 4,5% warnanya yang sangat pekat dan bentuknya juga lebih menarik dibandingkan dengan formula 2,5% dan formula 3,5%.

Metode Pengujian pH

Tabel 2. Format Uji pH

Sediaan	pH
Formula 2,5	8,3
Formula 3,5	7,9
Formula 4,5	7,3

Hasil pemeriksaan pH menunjukkan bahwa sediaan yang dibuat dengan menggunakan ekstrak buah apel memiliki pH berkisar antara 8,3-7,3 pH ini mendekati pH fisiologis kulit tubuh yaitu 4,2-6,2. Dengan demikian formula tersebut dapat digunakan untuk sediaan sabun.

Uji Iritasi Terhadap Kulit Sukarelawan

Penggunaan sabun mandi yang tidak baik pada kulit dapat menyebabkan berbagai reaksi (efek samping). Untuk mengetahui ada atau tidaknya efek samping tersebut maka dilakukan uji daya iritasi terhadap kulit. Hasil uji iritasi dari sediaan sabun mandi padat sebagai sabun kecantikan kulit menunjukkan tidak terjadinya iritasi pada kulit sukarelawan

Tabel 3. Data Uji Iritasi Terhadap Kulit Sukarelawan

Pernyataan	Sukarelawan					
	I	II	III	IV	V	VI
KulitKemerahan	-	-	-	-	-	-
KulitGatal	-	-	-	-	-	-
KulitKasar	-	-	-	-	-	-

Keterangan :

- : Tidak terjadi iritasi
- + : Terjadi iritasi

Uji iritasi kulit mengetahui ada atau tidaknya efek samping, dilakukan dengan cara sediaan dioleskan pada bagian belakang telinga, kemudian dibiarkan selama 24 jam dan lihat perubahan yang terjadi berupa kemerahan, gatal, dan pengasaran pada kulit. Dari data tabel diatas tidak terlihat adanya efek samping berupa kemerahan, gatal, dan pengasaran pada kulit yang ditimbulkan oleh sediaan.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Ekstrak buah apel (*Malus domestica*) dapat diformulasikan ke dalam bentuk sediaan sabun mandi padat.
2. Setelah di lakukan uji iritasi terhadap ketiga konsentrasi sabun, tidak menimbulkan iritasi pada kulit sukarelawan oleh karena itu sediaan sabun padat dari ekstrak buah apel ini layak di gunakan sebagai sabun kecantikan kulit.
3. Hasil pemeriksaan pH menunjukkan bahwa sediaan yang dibuat dengan menggunakan ekstrak buah apel memiliki pH berkisar antara 8,3-7,3 pH ini mendekati pH fisiologis kulit yaitu 4,5-7. Dengan demikian formula tersebut dapat digunakan untuk sediaan sabun.
4. Setelah di lakukan uji kesukaan terhadap ketiga formula sabun,

menunjukkan bahwa formula 4,5% yang sangat banyak di sukai oleh penulis. Kemungkinan hal ini terjadi karena formula 4,5% warna nya yang pekat dan bentuknya juga lebih menarik dibandingkan dengan kedua formula tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dea, E. *Super Lengkap Aneka Buah Kaya Vitamin Berkhasiat Obat Lebih Sehat Dengan Buah*. Yogyakarta: Pinang Merah. 2012
2. Jaelani, *Ensiklopedi Kosmetika Nabati*. Jakata: Pustaka Popoler Obor. 2009
3. Hendro, S. *Berkebun 26 Jenis Tanaman Buah*. Jakarta: Penebar Swadaya.2013
4. Wikipedia, *Metode pengujian pH*. <https://id.m.wikipedia.org/wiki/P.> 2010
5. Raymon,L, Lidia.,Mauren (2012) Jurnal *MIPA Unsrat, Pembuatan Sabun Mandi Padat dari VCO yang mengandung Karatenoid Wortel*
6. Syamsuni, H. A. *Ilmu Resep*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC. 2007